

**Easily-made, re-usable adhesive tape especially wrapping tape for cable loo
in car**

Patent number: DE19910730
Publication date: 1999-10-14
Inventor: RAMBUSCH PETER (DE); MUNDT STEFAN (DE)
Applicant: CERTOPLAST VORWERK & SOHN GMBH (DE)
Classification:
- international: **C09J7/02; C09J7/04; D04H3/16; C09J7/02; C09J7/04; D04H3/16;** (IPC1-7): C09J7/04; C09J121/00; C09J133/06; D04H1/46
- european: C09J7/02K9F; C09J7/04; D04H3/16
Application number: DE19991010730 19990311
Priority number(s): DE19991010730 19990311; DE19982004431U 19980312; DE19982019014U 19981027

Report a data error here

Abstract of DE19910730

In adhesive tape, especially wrapping tape for bundling cable in cars, which has an adhesive coating on one or both sides of a mechanically consolidated nonwoven fibre substrate strip, the strip is 'needled' with air and/or water jets.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ Offenlegungsschrift
⑩ DE 199 10 730 A 1

⑤1 Int. Cl.⁶:
C 09 J 7/04
C 09 J 133/06
C 09 J 121/00
D 04 H 1/46

⑳ Aktenzeichen: 199 10 730.0
㉑ Anmeldetag: 11. 3. 99
㉒ Offenlegungstag: 14. 10. 99

DE 199 10 730 A 1

⑥6 Innere Priorität:

298 04 431. 5 12. 03. 98
298 19 014. 1 27. 10. 98

⑦1 Anmelder:

Certoplast Vorwerk & Sohn GmbH, 42285
Wuppertal, DE

⑦4 Vertreter:

Honke und Kollegen, 45127 Essen

⑦2 Erfinder:

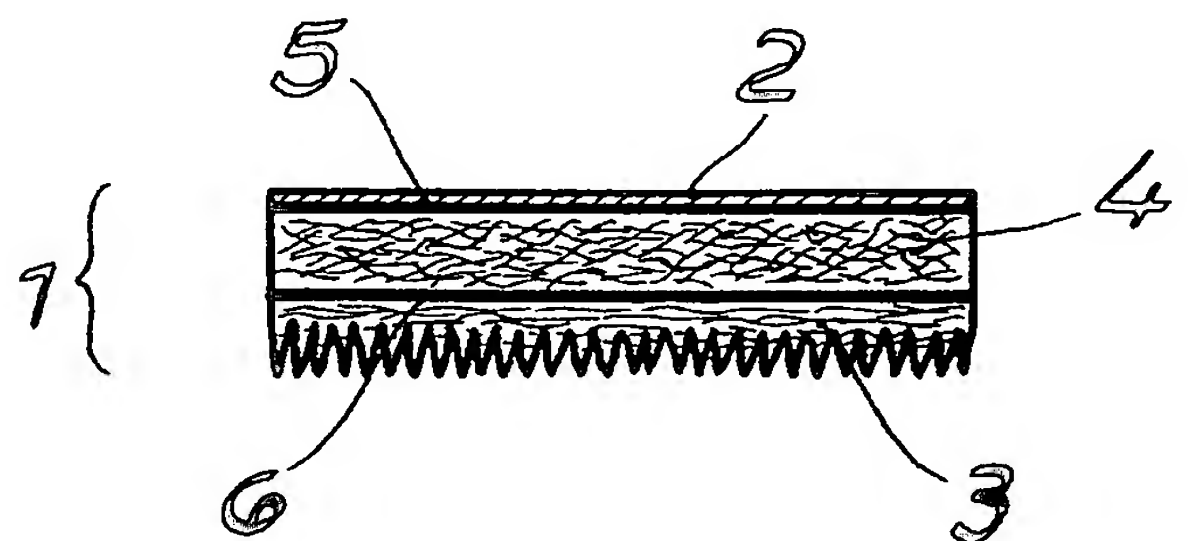
Rambusch, Peter, ., ZZ; Mundt, Stefan, Dr., ., ZZ

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤4 Klebeband

⑤7 Es handelt sich um ein Klebeband, insbesondere Wickelband, zur Bündelung von Kabeln in Automobilen. Dieses weist in seinem grundsätzlichen Aufbau einen bandförmigen Laminatträger (1) und eine ein- oder beidseitige aufgetragene Kleberbeschichtung (2) auf. Der bandförmige Laminatträger (1) weist zumindest eine Schallisolationsschicht (3) aus, z. B. Velours oder Schaumstoff, und eine Vliessschicht (4) auf. Diese Vliessschicht (4) kann durch Luft- und/oder Wasserstrahlen vernadelt oder als Polyester-Spinnvliessschicht ausgeführt sein.



DE 199 10 730 A 1

mit Wasser miteinander verbundenen, Vliesschichten besteht. Zur Verbesserung der Haftfähigkeit der Oberfläche dieser Vliesschicht 4 kann zusätzlich eine Lack- bzw. Appreturbeschichtung 5 aufgetragen sein, auf welche die Kleberbeschichtung 2 aufgebracht ist.

Anstelle des vorbeschriebenen und zeichnerisch dargestellten wasserstrahlvernadelten Stapelvliesträgers zur Darstellung der Vliesschicht 4 kann auch auf eine Spinnvliesschicht an dieser Stelle zurückgegriffen werden, die nach dem eingangs beschriebenen Herstellungsverfahren produziert worden ist. – In beiden Fällen erfolgt eine Vereinigung von einerseits Schallisolationsschicht 3, andererseits Spinnvliesschicht 4 im Zuge eines Heißkalandrier- bzw. Klebeprozesses. Bei einem beispielsweise durchgeführten Heißkalandrierprozeß wird auf die Vliesschicht 4 (oder die Schallisolationsschicht 3) Polyester-Pulver 6 aufgestreut, welches im Zuge des Heißkalandrierens schmilzt und für die gewünschte Verbindung an dieser Stelle von Vliesschicht 4 und Schallisolationsschicht 3 sorgt. Selbstverständlich lassen sich im Zuge dieses Prozesses auch Muster oder Strukturen in das Klebeband einprägen. Auch ist die Verwendung anderer Heißschmelzkleber (z. B. Synthesekautschuk/Harzsysteme) möglich. Denkbar ist es auch, anstelle des Polyester-Pulvers 6 an dieser Stelle doppelseitig klebendes Klebeband oder einen Transferklebefilm einzusetzen.

Im Anschluß hieran wird die Kleberbeschichtung 2 auf den solchermaßen hergestellten bandförmigen Laminatträger aufgebracht. Hierbei kann es sich um eine übliche Kleberbeschichtung 2 auf Acrylat- oder Kautschukbasis handeln. Denkbar ist es auch, die Kleberbeschichtung 2 als doppelseitiges Klebeband auszuführen. Auch in diesem Fall kann auf Acrylat oder Kautschuk als Basis zurückgegriffen werden. Eine besonders umweltschonende Herstellung gelingt für den Fall, daß bei der Herstellung der Kleberbeschichtung 2 eine UV-vernetzbare Acrylat- oder Kautschukkleberbeschichtung eingesetzt wird.

Insgesamt zeichnet das solchermaßen hergestellte Klebeband durch ein relativ geringes Flächengewicht aus, von dem 50 bis 100 g/m² auf die Vliesschicht 4 und 100 bis 250 g/m² auf die Schallisolationsschicht 3 entfallen. Eine flammfeste Ausrüstung der Vliesschicht 4 wie der Schallisolationsschicht 3 gelingt unter anderem für den Fall, daß ein Flammschutzmittel, beispielsweise Ammoniumpolyphosphat, bei der Herstellung zugesetzt wird. Auch die Beigabe von UV-Stabilisatoren ist denkbar. Nach einem Vorschlag der Erfindung mit besonderer Bedeutung kann die Vliesschicht 4 und auch die Schallisolationsschicht 3 aus flammfesten Polyesterfasern bzw. anderen Synthesefasern aufgebaut sein. Deren besondere Eigenschaften und Wirkungen sind eingangs bereits beschrieben worden.

Patentansprüche

1. Klebeband, insbesondere Wickelband zur Bündelung von Kabeln in Automobilen, mit einem bandförmigen Laminatträger (1), und mit einer ein- oder beidseitig aufgetragenen Kleberbeschichtung (2), wobei der bandförmige Laminatträger (1) zumindest eine Schallisolationsschicht (3) und eine Vliesschicht (4) aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vliesschicht (4) durch Luft- und/oder Wasserstrahlen vernadelt ist.
2. Klebeband nach dem Oberbegriff des Anspruches 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Vliesschicht (4) als Polyester-Spinnvliesschicht ausgebildet ist.
3. Klebeband nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Vliesschicht (4) und/oder die Schallisolationsschicht (3) aus flammfesten Synthesefasern, z. B. Polyesterfasern, aufgebaut sind.

fasern, z. B. Polyesterfasern, aufgebaut sind.

4. Klebeband nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Schallisolationsschicht (3) als velourierter Vliesträger auf z. B. Polyamidbasis ausgeführt ist.

5. Klebeband nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Schallisolationsschicht (3) und die Vliesschicht (4) flächig mittels eines Schmelzklebers, mittels Polyester-Pulver (6) oder mittels eines doppelseitig klebenden Klebebandes bzw. Transferklebefilms adhäsiv miteinander verbunden sind.

6. Klebeband nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Vliesschicht (4) ein Flächengewicht von 50 bis 150 g/m² aufweist.

7. Klebeband nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Schallisolationsschicht (3) ein Flächengewicht von 100 bis 250 g/m² besitzt.

8. Klebeband nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Kleberbeschichtung (2) als Acrylat- oder Kautschukkleberbeschichtung ausgebildet ist.

9. Klebeband nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Kleberbeschichtung (2) als doppelseitiges Klebeband auf Acrylatbasis ausgeführt ist.

10. Klebeband nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Kleberbeschichtung (2) als UV-vernetzbare Acrylat- oder Kautschukkleberbeschichtung ausgebildet ist.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

